DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

PNEUMONIA TYPHODE.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
QUÆDAM DE

PNEUMONIA TYPHODE
COMPLECTENS;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET NOBILLISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER NISBET,

Scotus.

COLL. REG. CHIRURG. EDIN. LICENT. ET IN CLASSE REGIA CHIRURGUS.

Horrida tempestas cœlum contraxit, et imbres
Nivesque deducunt Jovem.

HOR. EP. Lib. 13.

Kal. Aug. hora locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDEBANT JAC. BALLANTYNE ET SOCII.

MDCCCXVIII.

GEORGIO COCKBURN,

BALNEI CRUCI GRANDI EQUITI,

EXTREMÆ CLASSIS

PRÆFECTO,

UNO ADMINISTRATORUM QUI OFFICIUM

SUMMI CLASSIARII

PERFUNGUNT,

NECNON

IN MAGNÆ BRITANNIÆ SENATU ELECTO;

VIRO

HAUD DILECTIORI AMICIS

OB SUAVES MORES ET INDOLES ANIMI EXIMIAS,

QUAM TERRIBILI PATRIÆ HOSTIBUS

OB RERUM NAVALIUM PERITIAM ET VIRTUTEM INSIGNEM,

PROPTER BENEFICIA MULTA IN SE COLLATA

NUNQUAM OBLIVISCENDA,

HOC MONUMENTUM SANE EXIGUUM

AT SINCERUM

ANIMI NON IMMEMORIS,

SUMMA CUM OBSERVANTIA,

DAT DEDICATQUE,

ALEXANDER NISBET.

VIRO SPECTATISSIMO

ALEXANDRO FINDLATER,

ARMIGERO,

QUI APUD GLASGUAM VECTIGAL

COLLIGIT,

HAUD MINUS ANIMI ET INGENII DOTIBUS

QUAM URBANITATE FIDEQUE INTEGRA

OMNIBUS CARISSIMO;

OB BENEFICIA PLURIMA ET PATERNA,

HOC OPUSCULUM

TESTIMONIUM EQUIDEM LEVE

ANIMI HAUD INGRATI,

SACRUM VULT

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

QUÆDAM DE

PNEUMONIA TYPHODE,

COMPLECTENS.

AUCTORE ALEXANDRO NISBET.

PROŒMIUM.

IDIBUS Decembris, 1814, Regii et, cohors tertia, Colonici Classiarûm, in navim bellicam imposuerunt, ut ad Americæ partem aliquam portarentur, ubi bellum, ut satis verisimile, gerendum esset; designatione ultima, ne hostes intelligerent, celata, eos improviso aggressuros esse. Hæc autem postea oppidum *St Mary's* cognoscebatur, juxta flumen ejusdem nominis positum, quod Georgiam in ea

parte terminat. In navigando, ad id oppidum, quod tantum distabat, circiter quadringenta millia passuum, promontorium flectere. *Hatteras*, dictum, coacti sumus; omnibus temporibus, procellosis et periculosis, sed maxime per hiemis sævitiam, quod postidem plenius didicimus, tardatis juxta, procellarum consecutione nexorum, hebdomadis pluribus.

Cohors e numero, inter sexcentos et septingentos constitit, fœminis et liberis inclusis; et Classici circiter centum et quadrigenta, in omnibus plures, quam octingenti, in nave exigua, quæ nunquam designata erat, plures sexcentis portare. Sed necessitate rerum, nulla nave alia præsente, ita facere coacti sunt, arbitrati autem, trajectum haud diuturnum fore, et omnia bene futura esse.

Colonici qui e toto numero partes tres formârunt, Æthiopes fuerunt, qui, ex herorum servitute, mensibus æstivis, evaserant, et in classem nostram recepti; ita adipiscendæ libertatis spe gavisi erat, ut vestimenta nulla præter æstiva, quæ admodum fuerunt levidensia, et etiam pannosa, abstulissent. A regionum peritia tamen, quæ iis hominibus fuit, itemque climatis assuetis, existimatum est, ut

rorarios eximios facerent, ad bellum desultorium, quod eo tempore gerebatur.

Cupiditas tanta eos invaserat, heros pristinos ulciscendi, uti hanc occasionem conscribere sese milites arripuerunt, quæ cohorte implenda oblata est; et postea cogniti sunt utilissimi, in expeditionibus variis, quæ diversis factæ sunt temporibus.

His male evenit, provisionem nullam tali additamento, conditam fuisse, vestituumque suppetiæ igitur multum defecerunt; ita non plura quam singula vestimenta cuique dari potuerint; et vix singula quidem plurimis; quo factum est, ut perpauci madefacta mutare vestimenta; quod postea valde nocivum compertum est.

Æthiopum multi se, temporibus diversis, serius in tempestate, adjunxerunt; qui, vestimentis totis consumptis, inscribere sine rerum idonearum suppetiis, compellebantur. Sed præterea, inopia magna stragulorum fuit, quæ tunc temporis, non ita multùm, postea verum ab omnibus valdè sentiebatur, quia plus etiam quam cætera defuerunt: Ita e manipulis septem, in quos divisi fuerant, haud plures uno suppeditati essent, et mul-

tum dubito, an cunctis eorum ; sexto et septimo novissime inscriptis, vestiti quemque ut sors tulerit ; summa illa sit, e toto numero vix triginta, vestimenta perfectè mutâssent.

Mulieres et liberi, etiam in conditione deteriore fuerunt ; nullæ res quocunque de genere, iis suppeditatæ essent.

Classici, et Classiarii Regii, omnes tantis vestimentis, instructi, quanta hominibus ejus ordinis soliti sunt.

Homines universi valde proclives facti sunt, ad debilitatis morbos, ab officiis, in quibus, per æstatem occupati, quæ et frequentia, et laboriosa, fuerant ; ad causas morbi quoque complures, præsertim verò Febrium Remittentium objiciebantur, regione paludosa arborumque plena in qua bellum gestum erat. His quoque tempus anni non aversum fuit, nam in seriore parte æstatis, res præcipùe peractæ sunt. Morbus sed Dysenteria fuit, quæ tum maximè prævaluerat, multaque cum violentia sævierat. Causæ variæ eam gignere conspiraverunt, præcipuæ sed eorum, aquæ insalubritas fuit, etiam ab agentibus causis, quæ aliis in rebus febrem movissent, Dysen-

teriam ab hac solum attulit, irritatione continua intestina versus excitata.

Ob camporum, in iis Americæ regionibus, patentium æquora, fontes inveniri nulli possent. Ex qua causa, in arena puteos fodere, secundum mare necesse factum est; quòd aqua ibi facillimè adipisceretur, cum ob ejus altitudinem, tum ob vecturæ opportunitatem; revera progredi longius in quibusdam locis non fieri posset; ut ratione ejus insalubritatis, plaga nondum fuit expedita arboribus. Hæc aqua putealis salium portionem marinorum plerumque continuit, quantitas tamen semper multum ex aëris statu pendebat; perexigua enim, post imbres reperta fuit, et cum non per aliquot tempus pluisset maxima, tum et insigniter acris et amara, vernaculo *Brackish* facta est. Nam radiorum calore solis partes aquosæ partim in vapores abiêrunt, et alias acriores relinquerunt; donec quodam imbre iterum dilutum est. In puteis quoque, aliquo pro tempore fossis, aqua exhausta, muria percolâsse arenam videtur.

Aquâ in his locis adipiscendâ explicari possit, a pluvia, minus ponderis specifici quam marina, possidente, et ob hanc causam ejus

superficiem imposuit, arena motum talem impediebat, qualis eas perfectè misceret, et modo coalescere partes proximas sinebat. Ex hoc facile intelligatur, quam aqua insaluberrima fieret, cum hebdomadis paucis non pluisset; aut in puteis veteribus e quibus aqua frequenter hausta fuerat. Enimvero in conditione tali eam vidi, qualis post in navim recepta fuerat, usui hominum prorsus ineptâ illico in mare diffusa est.

Classici, cum ita erat valde insalubris, ab ejus usu quodammodo abstinere potuerunt, quantitate enim, quam optimè adipisceretur, constantèr iis in navi servata. Classiariis autem longe aliter distabat, quòd castra, in insula *Tangier* dicta, imposuerant; quæ verè tamen pulvinus arenosus, cum paucis arboribus fuit; vix amplius in longitudine, media in parte, quam millia passuum; et tam plana, ut hæc aqua acris, et amara, in altissimam ejus partem fodendo, haud magis a superficie quam pedes tres, obtineretur. Ab ejus situ aquando commodo, et navium numero, putei permulti fuerunt; et modo formatis, vel e doliis, in arenam locatis, in quibus foramina terebrata, vel fossulis in eam

factis, fere ullæ cohibitioni impositæ præcavit; tempestas, eodem tempore, arida et calida fuit, quæ aquam tanto pejus fecit, dum occasionis pro usu multo majus. Cælum, brevi, quod antea calidum, et jucundum, nunc subito ad algidum et injucundum mutatum est, quod non modo mala laborantium increvit, sed morbum in dies ingravescit, et exitium magnâ et lethali vi properavit.

Dum inter classiarios hæc geruntur, nautæ navi navigantes, statu sanitatis pro rata parte potiti sunt; morbique qui inter eos eminuerunt, leves fuerunt, facilesque sanatu. Quod saltem ex aliqua parte, rationibus adhibitis, ad eos, a morbi causis servandos, attribuendum est.

Copiose de his rebus loqui, ut, hominum conditionis cum in navem imposuerunt, aliqua informatio, inseri in animo possit; porro permulti convalescentes fuerunt, et omnium debilitas plurimis in exemplis sese ostendit. Navis quoque, nullis modis, procellarum hiemis sævitiæ confligendæ, bene apta fuit; quod partim originem traxit, ab ejus vetustate, partim a jacente sub ardente sole per æstivam, rimosa valde facta fuerat; ita alto se committente, fori in æquora turbata constante

madebant, tametsi conamina huic prævenire, quam maxime potuerint, ante discessum nostrum, facta essent; sed infeliciter sine ullo commodo, ut videretur adepto.

MORBI HISTORIA.

Morbus brevi post eorum conscensionem, a primo inter Classiarios eminuit, sed postea inter alias navigantium partes, longe lateque pervasit; qui omnia remedia adhibita gradûs violentiâ, vana et inutilia, in plurimis exemplis reddit. Plerumque cum horrore incepit, quem subsequebatur, calor auctus languore comitatus, et viribus valde imminutis; sæpissime cum capitis et artuum dolore; nausea et interdum vomitus; sitis magna. Thoracis, paulo post dolor, in quadam parte, invasit, sub inspiratione auctus, et plurimus, tusse urgenti, exasperatus, cubitus quoque, in latere affecto, difficilis; expectoratio primo fere nulla, postea libera autem, sine illa levatione educenda, quæ expecta fuisset; pulsus plerumque celer, frequens, et durus, cito autem parvus et debilis, præser-

tim post evacuationes factus: Cutis arida cum calore mordace; lingua involucro cinereo obtecta; alvus parum mutata: Vultus anxietatem denotans; animusque multum demissus, et quasi mærore, tristitiaque, magnopere affectus.

Febris, quæ hæc signa comitavit, etiamsi levis, et primo visa est omnino de morbo locale pendere; tamen repertum, quandocunque hic amotus esset, adeo illam non imminutam, multum in violentiam crevisse, et magnæ et debilitatis augendæ statu secutam fuisse, et ægrorum vires cito sub ejus potestatem effluxisse.

Sub primo morbi exortu, a Pneumoniæ violentiâ, febris in loco secundario fuit, sed attentionem optimo jure sibi vindicavit, illa quam primum languescit, quia tunc partem validissimam formavit, et hanc distinctionem propriam morbo dedit. Quod Pneumoniæ solatium in principio præberetur, si evacuationes satis ampla adhibita, tantum febris auxerunt, et debilitatem tam magnam eduxerunt; ut remediis ullis afferre, ad tutum, et exitum felicem non possit.

Cum dolor thoracis non sævus erat, et sine

difficultate magna tollebatur; vel si iterum rediêt, ægri vires haud multum fractæ; delirium nullum aut leve; febrisque post inflammationem, si aliquot maneret amovendam, cito cedens, et appetitus cibi rediens; terminationem faustam fere, sed non semper sperare licet; nam reditus hujusce morbi haud raro evenit.

Si signa autem hæc, per remedia idonea, primum non sublevari possent; terminationem, seri effusione, ac nonnunquam accidit in aliis Pneumoniæ exemplis, morbus habuit: Sed in nullo tamdiu perstat, quam in suppurationem desiturus. Sæpius revera cum notis febris omnibus, certè doloris in Thorace præsentiâ modificata, inveterascataque; sed mortis causas explicare non per se satis erat.

Pulmonum affectio fere saltem pro tempore, remediis adhibitis, submoveri, febre autem ingravescente serius vel ocyus, aliquando intra paucas horas, violentiâ auctâ redieret; et iterum iterumque allevari posset; accessiones singulæ, visæ sunt alteri proclivitatem majorem dare, parumque levatione, deterere et exhaurire ægri vires non intermiserunt. Capitis dolor, qui a primo levis erat, mox

increvit deliriumque supervenit; et lingua et dentes sicca, obtectaque cum sordibus atris; respiratio difficilis; subsultus tendinum, et floccitatio; celer, debilis, et pulsus intermittens; alvi, et urinæ, præter voluntatem excretiones; hauriendi impotentia; corpus sudore gelido madefactum; membra frigescentia, paulatimque ingravescentia, clarè, finem ægri curis impósituram esse, ostenderunt.

Symptomata quæ jam enumerata sunt, fere exitûs fatalis præcursores; sed crebro inter sese, tam variè conjunctis, morbusque cursum tam cito tenens, ostendi seriem non semper posse.

Exitus plerumque diebus singulis, hebdomadæ primæ, præcipuè tertiâ et quintâ impletus; etenim si ultra quas ægri vita servaretur, terminatio felix aliqua ex parte expectaretur.

Tametsi quod supra adumbrare, de communiore, quam sinceriore, cursibus, morbique formis, conatur, non intelligatur, eum sub nulla alia apparuisse, quoniam plurimis causis adventitiis variatus erat. Pyrexia aliquando levis fuit, et cum debilitatis specie summa, et vix dolor ullus in Thorace, aut spirandi diffi-

cultas, detegi in primo morbi stadio possent; in omnibus prius autem conclusio quam appropinquâsset, Pneumoniæ semper notæ eminuerunt.

Hujusmodi exemplum unum in hoc loco recenseatur.

J. T. Classicus, dixit sibi nullam esse querelam eximiam, sed non bene valuit, præterquam languor et debilitas, cum quodam sensu, quasi pro ore lingua nimis magna fuit, quo inter loquendum impeditus; cutis calor parum auctus; et pulsus quam in statu sano vix celerior, debilior autem et tactu digitorum levi compressus. Cinchona et stimulantia data sunt, sed frustra, nam gradatim contabuit. Die tertia, dolor, ab exortu primo, eum in latere invasit, tusse et respirandi difficultate comitatus, qui fixum, etiamsi ad eum amoliendum, haud imbecillia remedia sunt adhibita, permanserunt. Missio sanguinis topica, cucurbitulâ cum ferro impositâ, generalem sustinere vires non possent; vesicatorium amplum; iterumque post cutem amovendam superimpositum est; brevi, delirium supervenit, tunc capillis abrasis alterum capiti illatum; at sine levatione adipiscenda,

morbo enim ingravescente, die quinto succubuit. Non explicari possit, excitationis quantulum, quod per totum morbi decursum apparuit, nisi originem, ab ejus constitutione labefacta ulcere, quod paulo ante cicatrice obductum erat, postquam longo pro tempore apertum, habuit, quia ob nostrum situm corpus investigari non posset.

Dolor nequaquam ut in casu priore firmus fuit, sedem frequentiùs mutavit, interdum sine causa evidente, maxima ex parte autem, remedia ad hoc haud parum contulerunt; ut eorum maturo et usu idoneo, creberrimè multum allevationis sed tantum pro tempore effecerunt; quippe in die uno, vel etiam intra paucas horas, unumquodque signum malum vi accumulatâ reverteret. Dolor haud raro, cum sublatus esset, tantum, ad partem Thoracis alteram migravit; ita fere totum, præcipùe post stimulantia externa, in nonnullis, pererravit.

Pulsus multum inter se differt, in hominibus diversis, et in iisdem, diversis temporibus. Sæpe sub accessione prima, validus et plenus fuit: Parvus, autem, debilis, et facile sub digitorum pressura cedens, post evacuationes

modum non superantes evasit, in aliis autem vix, sub initio naturale celeriorem sentieret.

Caput plus minusve in omnibus dolore, et exagitata menteque alienata, affectum, præterquam in iis quibus remedia, adhibita cum fructu fuerant. Hæc aliquando, sub morbi principio irruerunt, et temporis tunc signorum pessimum facta sunt; delirium usitate mite fuit, sed nonnunquam ad ferox increvit. Ut hæc et nonnullæ qualitates eximiæ, melius exemplo quam ambagibus explicari possint; alterum narrare licet.

J. H. Velorum artifex. Mane, anorexia, nausea, capitis dolore, languore et debilitatis magnæ sensu, quoque levi lateris dolore, sub inspiratione auctus, correptus fuit. Cutis calor, parum mutatus; pulsus frequens sed non plenus; obtecta est lingua sorde cinereâ; alvus soluta; color vultûs pallidus; oculi hebetes et languidi; visus male inter se conveniens. Grave ei malum nullum fuit antea, quanquàm cibi appetitus, superioribus diebus quodammodo defectus. Vena, ad detrahendum sanguinem, incisa, etsi infaustus ægri status potius fuit; simul ac autem unciæ octo missæ, ligare necessarium vulnus factum est,

dolori sine educendo levamine ullo, signis animi defectûs instantibus; paulo, catharticum ægro datum, et vesicatorium latus superimpositum.

In eadem conditione fere duravit, usque ad horam quartam post tempus meridianum, cum animi perturbatio tam multum increvisset, detinere ministrorum robur eum in lecto exigisse. Nunc faciei rubor, et cutis calor aderat; pulsus in celeritate et plenitudine multum auctus; dolor quoque in latere auxerat. Sanguis iterum detractus, et vesicatorium satis amplum, post capitis tonsuram applicatum. Unciæ octodecem missæ, quoque paulo post ligamentum e brachio elapsum, et antequam cognitum fuit, sanguinis quantitas haud aspernanda educta, sed frustra, jacturâ nullum beneficium adeptum est. Stupor proximè cum floccitatione et tendinum subsultu successit, et per temporis aliquot permanserunt, donec octavam circa horam, convulsione affecto, expiravit.

Hoc exemplum summum omnium fuit, et quod maxima morbi acerbitas ostendit; quoque timoris, in corporis insitis viribus minuendis, bene vim illustravit. A primo morbi

exortu, crebro mihi pavoris formidinisque signis, effugere se nunquam posse ab ejus impetu, enuntiavit, quod non evelli, tam animum altius penetraverat. Ad hanc causam quod ægrotationem antecessit cibariorum fastidium assigno, quod corpus non modo debilius effecit, sed quoque mentis perturbationem auxit, deditque morbo majorem proclivitatem, et eum minus idoneum reniti in impetum quum correptus est.

Signum cujus præsentiâ morbi natura constanter designata fuit, sordes linguam obtegens, nullis describi verbis sed haud absimilis cineris colori, et quod semper ægro periculum indicavit; quamvis ut in nonnullis evenit, morbum alioquin levem esse, omninoque diversum.

Morbus in hoc opusculo de præcipuis cujus indiciis describi tentatur; cum clade magna, sub initio major quam postea comitatus fuit. Hæc a sævitia, aliqua ex parte, aperiri possit, quibus impetus priores facti sunt; sed maxime e causis iisdem agere perstantibus, etiam violentiâ auctâ pependit; corpus proclivius quoque factum, acerbius multum has privationes et infortunia, quam in statu sano

sensit: Plures in provectioribus a debilitate et eventis ex ea originem ducentia interierunt. Quando illa allevamenta, prorsus defuerunt, quæ post febris amotionem, aliorumque morborum, salvum præstare, adeo necessaria sunt; quod tardum et difficile est, etiam sub rebus maximè secundis.

Plane vix aliter expectâsset cum ægris, postquam effectus morbi ancipitis primarios eripuerant, major luxuria nulla fuisset, quam sine lecto reponere membra arcis, vel lanea in lodice evoluti, vel tegete; hæc sola pro ægrorum usu designata. Hi adeo fuerunt numerosi et illa parca, ut quam primum nonnullis in exemplis, causas morbi communes satis virium obsistere recuperâssent, illa ablata essent, aliisque data, qui adhuc in majore angustiarum fuerunt.

DE SECTIONE CADAVERUM.

Multum lugendum perfici hoc in paucis exemplis posse; et quæ modo selecta sunt, pro certum faciendi causa, an Thoracis morbus tam longe grassatus, ut symptomatum naturâ indicatus; (nam de hac re nobis non idem animus fuit;) quòd adeo impletæ omnes naves partes, eaque a reliquis ubi corpora secta, velo interposita tantum semota, plurimisque obnoxia interpellationibus; et quoque si aliæ res secundæ fuissent, ab ægrorum numero vix tempus pro investigatione iterata fuit. Hæ autem omnes, pulmonum affectiones, plane ostenderunt, primariis esse medendi indicationibus cogitandum: Etenim Thoracis viscera statu semper morbosa, ut vera in Pneumonia fere observantur; et ita bene dignoscitur, ut enumerare supervacaneum haberetur.

Pulmonum tamen in uno, inflammationem propagasse ad septum transversum et hepar reperiebatur. In illo signa talia adfuerant, qualia, sed frustra, ad Hydrargeri usum dux-

erant; morbus enim, longe ante effectus, a medicamento ullos educi potuisset, ægro mortem attulit. Horis tribus eum vidi ante obitum, tunc ambulavit et apud se fuit. At signa quæ proximè antecesserunt, ex animo, quòd non venit mea sub cura, efluxerunt, Morbus late se diffundens remediis ascribendus est, nec maturè, nec validè, pro inflammatione domuenda, adhibitis; ut in aliis, nulla de hac re detegi posset, quamvis in Pulmonum substantia, effusiones, et Pleuræ adhesiones, satis apparebant. Si Iecur unquam in aliis invenissent, non est in me dicere, quod cutis color et oculorum, in universum animadversationes cohibuit, et tam vagus doloris situs fuit, nullum ab eo delatum iri.

DE CAUSIS PRÆDISPONENTIBUS.

Prædisponentes nonnullæ, jam alibi tractantur sed inter eas, vitæ genus quoque recenseatur; ut ad morbum augendum nonnihil attulit. Nam existimari non potuisset, navim inclusam sine exercitatione, et victum semper concoctu difficilem, sine frugi-

bus aut idoneis aquæ suppetiis, momenti quantitas nullius unicuique data, cum obviam ire hujusce rei inopiæ, tum ægris satis amplam reddere, bene cum iis conventura, qui generi prorsus diverso assueverant. Non modo contulit haud parum vires frangere corporis, quin etiam, quæ plerumque aderat, oppressionem increscere mentis, et per eam acerbare omnia signa mala; ita Æthiopes qui gnavissimi erant et animi viribus præditi; vel immunes fuerunt, vel si correpti, tam facile sub ejus impulsione non obruerunt.

Nonnullæ sunt aliæ quæ inter eas enumerentur; omnes autem ad debilitatem, oriretur quacunque e causa, plane referantur; a vivendi genere, seu prioribus morborum aggressionibus, vel si aliquo casu fortuito in morbum inciderent; res minimi momenti, seu levis, seu gravis, semper in morbum grassantem desiverunt. Duæ ad hoc exceptiones notatione dignæ extiterunt, in iis qui Dysenteriâ et Ulceribus male affecti essent. Hi in navim ut ab ægritudine recreantes misi, et quanquam vires multum fractæ, in totum e morbo servati sunt. Sed quam primum apud

se valuerunt, magis ad impetus obnoxii evaserunt.

Ætas quoque et sexus, in hoc, ut in aliis ejusmodi proclivitatem majorem dederunt. Nam fœminæ et liberi qui in navi fuerunt, tantum e priore una correpta est, et nulli ex posterioribus.

DE CAUSIS EXCITANTIBUS.

Causæ excitantes, e caterva magna in limite tam arcto clausa, et cælo sævo, sine præcavendi instrumentis eorum effectus, maxime quærebantur: Utrumvis satis superque fuissent morbum incitare, quanto citius autem, iis inter sese conjunctis, quoque auctis multisque rebus agendis modificatis.

Procellarum successione, constrata non modo madefacta, quin etiam æquora turbata patefieri fenestras Anglice *Ports* non sinentia, ventilationem adeo necessariam cohibuit. Navis quoque motus celer, perpetuam plerisque nauseam marinam attulit, cum languore et tantoperè debilitate comitatam, eos de loco haud cessuros esse communia naturæ munera perfi-

cere, sed ibi fæces et urinam excreverunt; quod una cum re evomita, et odore ex Æthiopum corporibus proveniente, fætorem talem effecerunt, qualis ab aëre externa descendens, præcipuè per noctem dum mare deferbuit, nausea, et haud raro fere animi deliquium inducebantur. Hoc non evitare iis temporibus in toto potuisset, quia Boreæ horriferæ et nivi cum pluvia commixtæ, vestimenta eorum præsidium leve modo præbuerunt.

Aliquid me de contagione dicturum, in hoc loco expectetur; quod opiniones, dum morbus grassatus est, diversæ formabantur; rebus undique provisis, quæ ejus introductioni præcaverent, etiam postquam omnino discesserat. Ut opinor autem sine justa causa, quòd constat, originem a causis jam enumeratis educendam fuisse, omnibusque in navim nostrum plus minusve iisdem periclitatis, parum vel nihil inde habeatur; et in iis exemplis, quibus eorum actio minus valida fuerat, plane ad aliquam causam morbi proclivitatem tribuentem quæreretur, quæ impressiones externas, corpori facultatem sentiendi teneriorem dedit; navisque, in exemplo, qui protulerunt, iisdem sub rebus posita fuit.

DE DIAGNOSI.

Ob rationes quas supra memorantur, tantùm dignoscere inter hanc et Pneumoniam veram conabor; quæ tametsi res magni momenti, non in exemplis prioribus facta est, symptomatis omnibus adeo similibus, donec morbi natura perfectè intellecta. Post primam autem, vel missionem sanguinis secundam, plerumque sese declaravit; sanguis post hac detractus, vix unquam superficiem coriaceam ostendit, statumque debilitatis increscentis cito festinavit. Pulsus, qui antea plenus et frequens erat, nunc parvus debilis et celer evasit; sic talis remedii ab usu incauto, indiciorum series pessimorum afferetur. Morbus cum per tempus aliquot grassatus, nos fallere nunquam posset, nam talem in terminationem semper abiit, quacunque sub forma apparuit.

Febris fere comitans exemplis simplicioribus, multum fuit violentior, calor cutis major, pulsus celerior sine illa plenitudine et robore, quæ plerumque observantur. In

nonnullis, rariora autem, malum, ab exortu primo, pulsu parvo, debili, et sub digitorum pressura cedente, viribusque multum imminutis, facile dignoscebatur.

Signum fuit, quod in stadio omni, et sub quavis forma eminuit, perpetuò aderat, et sine dubio mali naturam indicavit; color linguæ nempè cinereus; ideo cum aliquis male se habuit, potui semper ab hoc judicare.

DE PROGNOSI.

Hæc in exemplo omni infaustissima erat, cum de morbi natura pendens, tum difficultate magna quæ experta est, in viribus colligendis, postquam ægri, et febre, et evacuationibus, quæ necessariæ fuerant, ad inflammationem localem superandam attenuati essent. Rebus variis multum fuit modificata, præsertim iis, quorum jam memini, ut morbo proclivitatem dantes, ætate nimirùm, corporis habitu, &c. Cæteris paribus multò in Æthiopibus quam Europeis infaustior; omnibus autem ad finem versus hebdomadæ primæ minimè benigna erat; et tunc si vires

haud multum fractæ essent, et febris lenis, potius fausta, sed caute dicenda. Si ægri vita enim ultra hoc tempus servata esset, ad mortem propensio abduceretur, et exitum felicem sperare liceret. At si violentiâ multâ morbus invasit, vix non lethale posset; quòd evacuationibus satis amplis, ad inflammationem amovendam postulatis, inducebatur debilitatis tantum, quanto ægrè, si unquam æger ad sanitatem reduceretur; vel si non satis adhibitæ, vel eas æger non ferre posset, cito animam efflavit. Prognosis quoque infausta duceretur, cum locum dolor tenuisset, remediis nullis cedens, vel ab una ad alteram partem, iterum iterumque migravit. Morbi necnon stadium, in quo delirium advenit, si in priore et stupore comitatum semper metuendum est.

Facile, a quo jam enumeratum est, intelligi potest, vires evacuationibus non admodum detritas, et febrem levem constantem, delirium mite, paulo momento extricatum, inter indicia fausta consideranda esse; et symptomata talia post hebdomadam primam permanentia, certioris secundæ valetudinis redi-

tus signum fecerunt; quòd tentatio altera raro post hac accidit.

DE CURATIONE.

Indicationes præcipuæ ad hanc suscipiendam, adhibendæ erant; primo inflamationis signis moderari, solicitus ne debilitatis tantum induceretur, febrem comitantem intractabilem redditum iri; et ipsam febrem allevare. Hæ optimæ peractæ sunt, per sanguinis detractionem semel, aut bis, statim sub morbi principium, tanta quantitate quantum ægri vires ferre potuissent, aut res exigissent. Si hæc effectum submovendi inflamationis non habuisset, vesicatorium parti dolenti satis amplum superimpositum fuit; et aliqua medicamenta purgantia, alvum ciere exercita fuerunt. Sin vomitus aut nausea satis frænare remediorum usum aliorum adessent; emeticum lene, aut aqua calida, ventriculi causâ lavandi adhibitum, et post ejus actionem catharticum datum fuit.

Tartras Antimonii tum in dosibus exiguis præscripta est ad determinationem, summam

cutem versus inducendam; et Diluentia sicùt Hordei et Oryzæ decocta, copiose erant porrecta; Demulcentia quoque ad irritationem a tussi levandam. Siquando levissimum etiam delirium aut coma ei supervenerent, extemplo capite raso vesicatorium applicatum fuit, Diæta tenuissima ex Oryza, juscula mitia, Sago, &c. ægris data est.

Si remissio, remediis talibus, etiam levissima adepta esset; a Tonicis protinus petivimus præsidium, lenibus primum et parum stimulantibus, velutì Infusio Quassiæ vel Cinchonæ. Prioris tametsi gustus valde amarus, nihilominus benè aptata parti majori male se habentium fuit; quòd in ea orbis terrarum parte, potum incolarum quotidianum constituit. Hæc adhibita erant etsi pectoris dolor et tussis non amota essent; remedia topica, ut vesicatoria ampla, si fixus permaneret iterum iterumque; sin autem vagaretur, pro re nata ad partes singulas laborantes admota fuerunt. Hinc in exemplis nonnullis pertinacioribus, Thoracem fere obtexerunt, et in aliis quasi cingulam formârunt. Nam dolor cum repulsus ab alio confestim locum alium invasit, et ab hoc amolitus alium; nunquam

sublevatus donec aut ægri aut vires morbi dilapsæ fuerunt. Siquando cum vires admodum exhaustæ essent, post ejus amotionem rediisset, aqua calida pro fomentis multum profuit, præsertim ad eos dolores vagantes amovendos, qui sæpe post aliorum signorum omnium allevationem, circa Thoracem sentiebantur.

Cinchona, simul ac hisce remediis, dolor topicus, et febris sublevata erant, in dosibus magnis, cum vino pauxillo a primo adhibita; quòd infeliciter evenit, quantitatem vini adeo exiguam in nave esse, ut cum perpaucis esset datum, cito prorsus exhaustum sit. Tametsi hoc detrimentum erat multum lugendum, non compensari posset antequam hebdomadæ nonnullæ præterierant. Per id tempus tamen morbus maxima vi sæviierat, et multis mortem attulerat. Postea autem, fortuito cum nave oneraria, Zytho gravata, incidimus; quantitas alicujus momenti, extemplo nacta pro usu ægrorum fuit, quod ad sanandos, multosque reficiendos, qui sub morbo alioquin obruissent, maxime valuit.

Opiata in stadiis provectioribus, multo cum beneficio adhibita, ad tussim allevandam, et

somnum adipiscendum, fuerunt; in prioribus usus eorum prorsus contraria febre et inflamatione præsentibus. Cathartica per totum morbi decursum adhibita, ut alvus semper soluta teneret.

Diæta nunc augebatur, et quam maxime nutriens ut obtineri, quamquam hoc ob situm nostrum, quantumcunque desiderêmus, non expleri posset. Quod tamen Oryzæ, Farinæque Tritici Hyberni portione amplianda conatum erat, et suorum cibi salsi insalubrisque minuendo, cum liquoris quantitate exigua ex Arundinacea sacherifera confecti vulgo *rum* dictus, cum limonum succo et sachero, satis aquæ addito, ut gratum faceret; quod dum nobis nulla stimulantia fuerunt alia, Zytho autem accepto nihil aliud usurpatum est. Hæc usque ad ægrorum et concoctiones vires ita restitutæ, eos posse salsas cibariasque crudas, ligni haud absimilis digerere, perstiterunt.

Etsi quod jam dictum est supra medendi rationem optimam reperiebatur, nullam aliam tentatam esse, non intelligi vellem; quoniam ob naturam morbi ambiguam et fallacem, modi duo omninoque diversi usurpari possent;

unus enim contra debilitatis morbum, alter contra actionem auctam adhiberetur. Classiârum Chirurgo opinio prior fuit, donec cadaverum sectione inflammationem haud levem adesse manifestè monstravit; quum usurpari plena et missio sanguinis crebra cœpit; sed sine effectibus bonis èducendis qui expectati essent. Quandoquidem sanguis missus et jam concretus fere in detractione prima, superficiem coriaceam ostendit, nec secunda nunquam non omnino carebat, autem in exemplis plurimis, quibus incitationis signa bene nota fuerunt, ægri non evacuationem tertiam sustinere possent, quamvis aliis pro usu secundis, aetas scilicet, habitusque corporis bonus; verùm etiam compertum est in nonnullis, si missionibus prioribus, dolor non sublatus esset, subsequentibus morbus inveterasceret, et fere insanabilis evaderet. Hydrargyrum utilem esse futurum, dein existimabatur; quod valde et cum fructu magno, in febribus æstivis adhibitis fuerat; sed ob numeros, qui ægrotaverunt, et usum ejus fere universum, e sub muriatis portione, non plures drachmis perpaucis restabant; quantitas tam exigua generaliter non administrari posset, sal-

tem in talibus dosibus, quales gingivas afficerent. Frictiones idcirco frequentes, cum quantitate Ungùenti Hydrargeri memoriâ dignâ, tentatæ; morbus autem cursum tam rapidum tenuit, ægri sortem multo prius positam esse, quam effectum specialem in corpore inducturum. Uno in exemplo ubi inflammatio topica allevata est, remediis jam enumeratis, quanquam febris fere imminutis permanserit; ejusque vires evacuationes liberiores non ferret, corporis habitus bene præcognitus, Hydrargeri sub murias adhibitus ita dosibus paucis sumptis, effectus ejus specialis eliceretur. Simul ac autem ejus actio inducta est omnia in pejora ruebant: Tussis quæ antea libera et humida, nunc magis urgens et sicca, in Thorace dolores graviores, et cutis calor major facta sunt; adeo non modo usum ejus extemplo intermissum esse, sed etiam eodem tempore res, ad effectibus malis præcavendum, necessè providi fuit, sine fructu autem, nam æger intra perpaucos dies e vita discessit. Usus nunc repudiatus et nunquam susceptus est; quod fortasse de hac re præmaturè judicaret; quonian ab ejus constitutione corporis, proclivis fuit afficiendus causis etiam le-

vissimis; verum talis morbi conditio, qualis exhiberi remedia ulla non sineret, cujus effectus vel unquam ambigui fuissent, vel diu in suis specialibus educendis. Digitalis ob similem rationem rejecta fuit, sed in provectioribus nonnunquam cum commodo adhibita.

Opinor Cataplasmata Sinapios vel Unguentum Tartratis Antimonii, si obtineri potuisset, maxima cum fructu usurpata fore, prompta stimulantia externa multum desideranda; male sed evenit, ut medicamenta, vi maxima imbuta, vel in quantitate perexigua vel etiam ex toto fuerant consumpta: Adeo Senna et Rheum Palmatum e remediis purgantibus solum permanserunt. Hæc cum aliis jam recensitis, fere totam arcam medicinalem formârunt. Hoc pariter, quod suprà memini de ægrorum numero pependit et quòd navis a portu diu abfuerat, in quo medicamentorum suppetiæ parari possunt.

Aquæ frigidæ effusio perraris in exemplis cum beneficio comitata esset; atqui ob proclivitatem, etiam in iis, magnam, ad pulmonum affectiones, quæ prævaluit, tempore nullo, a periculo vacatum. Tamen non exer-

cere patuit, si ea maximum opus fuisset; quia mare in ea mundi parte, tempore hiberno, aëre calidius est; ut ibi flumen sinuosum, *Gulf Stream* quod a Meridionali ad Septentrionalem versus effluxit, situm est, et semper per suum calorem ab æquore circumjacente distingui possit, et interdum inter ea non sine maxima discrepantia.

DE PROPHYLAXI.

Methodus sospitandi illos valetudine adhuc integra gaudentes, morbus tam rapidè sese extensit, summam, in loco proximo, attentionem optimo jure sibi vindicavit.

Hæcce res incipiebatur; causas quam maximè amovendo.

Primo, minuendo conditionem navis coarctatam, quæ efficiebatur, demovendo quosdam e Classiariis Colonicis, in numero circiter centum et viginti ex nave, in alteram. Deinque, et ventilationi et munditiæ favendo, et animi hortationem omnibus præbendo.

Hominum pars navi navigantium in stega semper tenebatur; et omnes occupare, tempestate aliisque rebus faventibus, eundem locum frænebantur. Ad aëra particulis nocuis onustum purificandum et mutandum, foci communes constanter ardentes, et fenestræ *Ports*, cum fieri potuisset, apertæ, servata sunt; quinetiam magna infundibula carbasina. Anglice *Windsails* omnes per aditus introducta; et navis persæpe cum acido nitroso, pulvereque nitrato fumigata est.

Attentio arctissima munditiæ, hominibus cum imperio idem compellere statutis, jubebatur. Vestimenta omnia seponebantur et cuique pro suis necessitatibus dispensebantur; defectus tamen stragulorum erat insuperabilis, itaque pauca quæ reperta, aegris solùm distribuita fuerunt; nihilosecius ad rationem refugere, quæ jam dicta, coacti sumus.

Homines quandocunque occasio obvenit, saltatione sese et musice oblectaverunt, talibusque ludis quales maximè succurrere et animos abjecturos sustinere valuissent.

Remediis talibus violentia hujus morbi sævi, sub rebus infaustissimis depelli fuerat, et his sedulo adhibitis, e conspectu gradatim

evolavit, ita prius navis terræ designatæ quam advenit, vix ullus ægrotans, nisi illi ulceribus laborentes, superfuit.

FINIS.